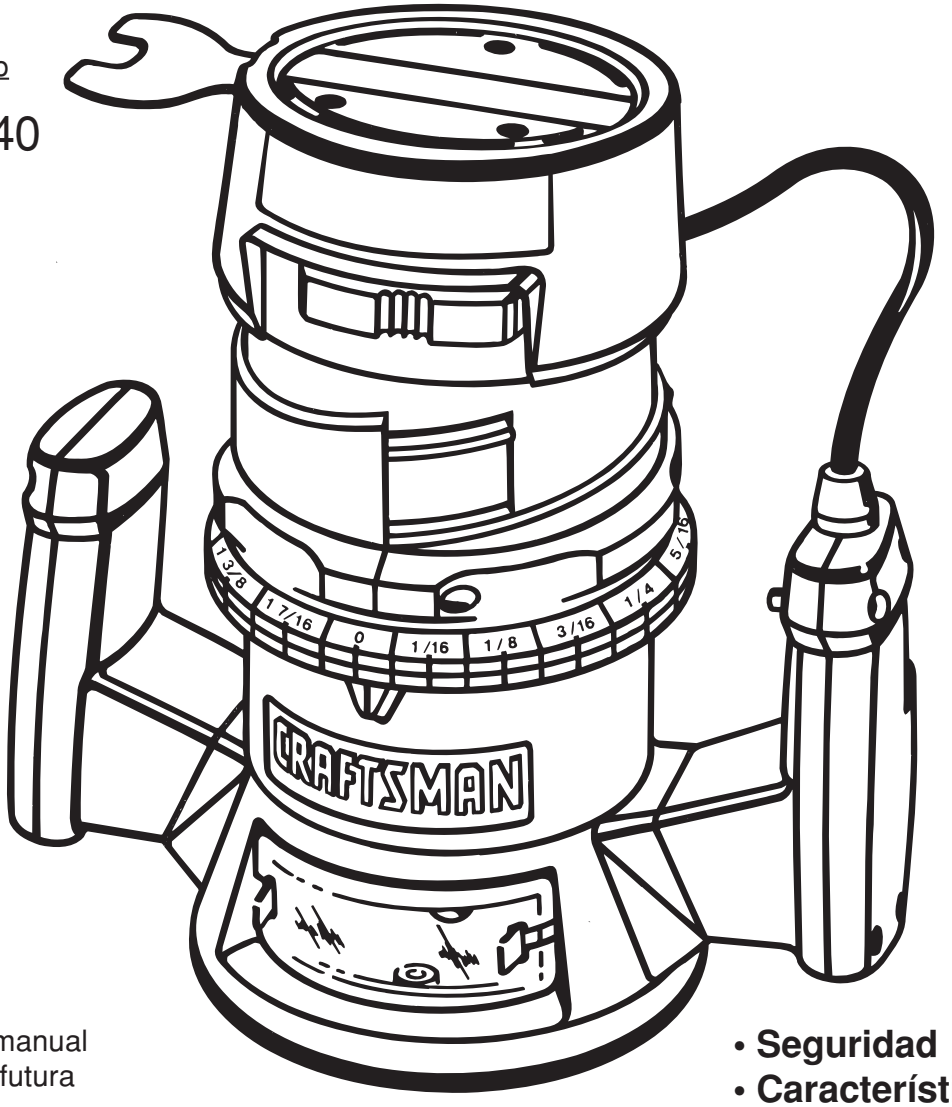
Manual del Usuario

CRAFTSMAN®

TUPI

Aislamiento Doble

Modelo Nº
315.175140



Conserve este manual
para referencia futura

⚠ **ATENCION:** Lea cuidadosamente todas las Reglas de Seguridad y las Instrucciones antes de usar esta herramienta.

- **Seguridad**
- **Características**
- **Ajustes**
- **Funcionamiento**
- **Mantenimiento**
- **Lista de Repuestos**

Sears, Roebuck and Co., 3333 Beverly Rd., Hoffman Estates, IL 60179 USA
Visite la página Web de Craftsman: www.sears.com/craftsman

972000-975
4-02

TABLA DE MATERIAS

- Tabla de Materias 2
- Garantía 2
- Introducción 2
- Reglas para Funcionamiento Seguro 3-4
- Especificaciones del Producto 5
- Desempaque 5
- Accesorios 5
- Características 6
- Ajustes 7-9
- Funcionamiento 9-13
- Mantenimiento 14-15
- Vista Esquemática y Lista de Repuestos 16-17
- Pedidos de Repuestos / Servicio 18

GARANTIA

GARANTIA COMPLETA DE UN AÑO DEL TUPI CRAFTSMAN

Si este Tupí **CRAFTSMAN** no le proporciona completa satisfacción a partir de un año desde la fecha de compra, **DEVUELVALO AL ALMACEN SEARS MAS CERCANO EN LOS ESTADOS UNIDOS** y Sears lo reemplazará gratuitamente.

Si este Tupí **CRAFTSMAN** se usa para propósitos comerciales o de alquiler, esta garantía es válida solamente durante 90 días desde la fecha de compra.

Esta garantía le otorga derechos legales específicos y usted puede además tener otros derechos que varían de un estado a otro.

Sears, Roebuck and Co., Dept. 817 WA, Hoffman Estates, IL 60179

INTRODUCCION

Su tupí tiene muchas características que contribuyen a facilitar y hacer más agradable su trabajo. Se ha dado prioridad máxima a la seguridad, rendimiento y dependabilidad en el diseño de este tupí por lo cual es fácil de mantener y operar.

⚠ **ATENCION:** Lea cuidadosamente todo este manual antes de usar su nuevo tupí. Preste mucha atención a las Reglas para Funcionamiento Seguro así como a las Advertencias y Avisos. Si usted utiliza el tupí debidamente y solamente para el propósito que ha sido diseñado, usted disfrutará de muchos años de servicio seguro.

⚠ Este símbolo le indica importantes reglas de seguridad. ¡Significa atención! Existe riesgo para su seguridad.

⚠ ADVERTENCIA:

La utilización de cualquier tupí puede causar la proyección de objetos extraños a sus ojos, lo cual puede ocasionar daños oculares severos. Antes de comenzar a usar la herramienta mecánica, siempre use sus lentes protectores o gafas de seguridad con protección lateral y una máscara completa cuando sea necesario. Recomendamos una Máscara de Visión Amplia para usar sobre sus lentes protectores o lentes de seguridad estándar, con protección lateral, disponible en los Almacenes Sears.

REGLAS PARA FUNCIONAMIENTO SEGURO

Estos símbolos de seguridad se utilizan para advertirle sobre ciertos riesgos posibles. Los símbolos de seguridad y las explicaciones que acompañan estos símbolos merecen cuidadosa atención y comprensión. Las advertencias por si mismas no eliminan ningún peligro. Las instrucciones o las advertencias que se proporcionan no reemplazan a las medidas adecuadas de prevención de accidentes.

SIMBOLO SIGNIFICADO

⚠ **SIMBOLO DE ALERTA SOBRE SEGURIDAD:** Indica atención, advertencia o peligro. Puede usarse conjuntamente con otros símbolos o pictogramas.

⚠ **PELIGRO:** Si no se obedece una advertencia de seguridad puede lesionarse a si mismo y a otros. Siempre siga las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, choque eléctrico y lesión personal.

⚠ **ADVERTENCIA:** Si no se obedece una advertencia de seguridad puede lesionarse a si mismo y a otros. Siempre siga las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, choque eléctrico y lesión personal.

⚠ **ATENCION:** Si no se obedece una advertencia de seguridad puede lesionarse a si mismo y a otros. Siempre siga las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, choque eléctrico y lesión personal.

NOTA: Información o instrucciones vitales para el funcionamiento o mantenimiento de la herramienta.

AISLAMIENTO DOBLE

El aislamiento doble es un concepto de seguridad, en las herramientas mecánicas eléctricas, que elimina la necesidad del cordón normal trifilar puesto a tierra. Todas las piezas metálicas expuestas están aisladas de los componentes internos del motor con aislamiento protector. Las herramientas con doble aislamiento no necesitan ser puestas a tierra.

IMPORTANTE

La reparación de las herramientas con aislamiento doble requiere extremo cuidado y conocimiento del sistema y debe ser realizada solamente por un técnico de servicio calificado. Para toda reparación, le sugerimos que lleve la herramienta a su Almacén Sears más cercano. Siempre use repuestos de fábrica originales cuando efectúe alguna reparación.

⚠ **ADVERTENCIA:** No intente hacer funcionar esta herramienta sin antes haber leído y comprendido bien todas las instrucciones, las reglas de seguridad, etc. indicadas en este manual. El incumplimiento de estas instrucciones puede ocasionar accidentes, incendio, choque eléctrico o lesiones personales graves. Conserve el manual del usuario y estúdielo frecuentemente para poder utilizar el equipo con seguridad y poder comunicar las instrucciones apropiadas a otras personas que utilicen esta herramienta.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

- **CONOZCA SU HERRAMIENTA MECANICA.** Lea cuidadosamente el manual del usuario. Aprenda sus aplicaciones y limitaciones así como también los riesgos potenciales específicos relacionados con esta herramienta.
- **PROTEJASE CONTRA CHOQUE ELECTRICO** evitando contacto del cuerpo con las superficies puestas a tierra. Por ejemplo: las cajas de las tuberías, radiadores, estufas, refrigeradores.
- **MANTENGA LOS PROTECTORES EN SU LUGAR** y en buen estado de funcionamiento.
- **MANTENGA EL AREA DE TRABAJO LIMPIA.** Los lugares y bancos de trabajo desordenados invitan a los accidentes.
- **EVITE TODOS LOS AMBIENTES PELIGROSOS.** No use su herramienta mecánica donde haya humedad, en lugares mojados o donde esté expuesta a la lluvia. Mantenga el lugar de trabajo bien iluminado.
- **MANTENGA A LOS NIÑOS Y A LOS ESPECTADORES ALEJADOS.** Todos los espectadores deben usar lentes de seguridad y ser mantenidos a una distancia prudente del área de trabajo. No deje que los espectadores toquen la herramienta o el cordón de extensión.
- **ALMACENAMIENTO DE LAS HERRAMIENTAS QUE NO SE USAN.** Cuando no están en uso las herramientas deben ser guardadas en un lugar seco, alto o bajo llave - fuera del alcance de los niños.
- **NO FUERCE LA HERRAMIENTA.** El trabajo quedará hecho mejor y de manera más segura si la herramienta trabaja a la velocidad a la cual fué diseñada.
- **USE LA HERRAMIENTA CORRECTA.** No fuerce a una herramienta o a un accesorio pequeño que haga el trabajo de una herramienta de servicio pesado. No use la herramienta para propósitos que no ha sido diseñada. Por ejemplo, no use una sierra circular para cortar troncos o ramas de árboles.
- **USE VESTIMENTA ADECUADA.** No use ropa o joyas sueltas, pues pueden quedar atrapadas en las piezas móviles de la herramienta y causar lesión personal. Se recomienda usar guantes de goma y calzado antirresbaladizo cuando se trabaja al aire libre. También, protéjase el cabello largo y sujételo a fin de evitar que quede atrapado en los respiraderos cercanos.
- **USE SIEMPRE LENTES PROTECTORES.** Los anteojos regulares tienen solamente lentes resistentes al impacto; ellos **no** son lentes de seguridad.

REGLAS PARA FUNCIONAMIENTO SEGURO (Continuación)

- **PROTEJA SUS PULMONES.** Utilice una máscara contra el polvo si la operación de corte va a despedir mucho polvo.
- **PROTEJA SU AUDICION.** Utilice protección para los oídos durante períodos prolongados de funcionamiento.
- **NO ABUSE DEL CORDON.** Nunca transporte la herramienta por el cordón o la tire del cordón para desconectarla del tomacorriente. Mantenga el cordón alejado del calor, del aceite y de los bordes afilados.
- **SUJETE EL TRABAJO.** Use mordazas o un tornillo de banco para sujetar el trabajo. Es más seguro que usar su mano y le deja ambas manos libres para utilizar la herramienta.
- **NO USE LA HERRAMIENTA A UNA DISTANCIA DEMASIADO ALEJADA.** Mantenga siempre un buen equilibrio y una posición firme. No la utilice en una escalera o en un apoyo inestable. Asegure las herramientas cuando trabaje en posiciones altas.
- **MANTENGA BIEN CUIDADA LA HERRAMIENTA.** Mantenga la herramienta afilada en todo momento y limpia para un rendimiento mejor y más seguro. Siga las instrucciones de lubricación y de cambio de accesorios.
- **DESCONECTE LAS HERRAMIENTAS.** Cuando no estén en uso, antes del servicio o cuando cambia accesorios, todas las herramientas deben de estar desconectadas de la fuente de alimentación.
- **SAQUE LAS LLAVES DE AJUSTE Y LLAVES INGLESAS.** Acostúmbrese a verificar si se han sacado todas las llaves de la herramienta antes de ponerla en marcha.
- **EVITE LA PUESTA EN MARCHA ACCIDENTAL.** No transporte las herramientas que están enchufadas con el dedo sobre el interruptor. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición "OFF" (apagado) al enchufarla.
- **ASEGURESE DE QUE SU CORDON DE EXTENSION ESTE EN BUEN ESTADO.** Cuando use un cordón de extensión, asegúrese de que su diámetro sea suficiente para portar la corriente que necesita su herramienta. Un cordón de calibre inferior causará una pérdida en el voltaje de línea resultando en pérdida de potencia y sobrecalentamiento. Se recomienda un cordón de por lo menos calibre **14** (A.W.G.) para un cordón de extensión de 100 pies o menos de largo. No se recomienda el uso de un cordón que sobrepase los 100 pies de largo. Mientras más pequeño es el número del calibre, mayor es el diámetro del cordón.
- **USE CORDONES DE EXTENSION APROPIADOS PARA EL EXTERIOR.** Cuando la herramienta es usada al aire libre use solamente cordones de extensión adecuados para uso al aire libre. Los cordones aprobados para uso al aire libre están marcados con el sufijo W-A, por ejemplo - SJTW-A o SJOW-A.
- **MANTENGA LAS FRESAS LIMPIAS Y AFILADAS.** Las fresas afiladas reducen a un mínimo la pérdida de velocidad y el contragolpe.
- **MANTENGA LAS MANOS ALEJADAS DEL AREA DE CORTE.** Mantenga las manos alejadas de las fresas. No trate de alcanzar por debajo del trabajo cuando la fresa está girando. No intente sacar material, pedazos o astillas cuando el cortador está girando.
- **NUNCA USE EN UNA ATMOSFERA EXPLOSIVA.** Las chispas normales del motor pueden hacer explotar los vapores.
- **INSPECCIONE PERIODICAMENTE LOS CORDONES DE LA HERRAMIENTA** y si están dañados, hágalos reparar por el centro de servicio Sears. Siempre esté atento de la ubicación del cordón.
- **INSPECCIONE LOS CORDONES DE EXTENSION PERIODICAMENTE** y reemplácelos si están dañados.
- **MANTENGA LAS MANIJAS SECAS, LIMPIAS Y SIN ACEITE NI GRASA.** Siempre use un paño limpio para efectuar la limpieza. Nunca use líquido de frenos, gasolina, productos a base de petróleo o solventes para limpiar su herramienta.
- **MANTENGASE ALERTA Y EN CONTROL.** Ponga atención a lo que está haciendo y use sentido común. No haga funcionar la herramienta cuando esté cansado. No se apresure para realizar el trabajo.
- **INSPECCION DE PIEZAS DAÑADAS.** Antes de seguir utilizando la herramienta, inspeccione para determinar si algún protector o cualquier pieza que esté dañada funcionará debidamente. Verifique el alineamiento de las piezas móviles, si están atascadas o si hay rotura de piezas, revise además el montaje y cualquier otro estado que pueda afectar su funcionamiento. Si se daña un protector o cualquier otra pieza debe ser reparada o reemplazada por un centro de servicio autorizado.
- **NO USE LA HERRAMIENTA SI EL INTERRUPTOR NO FUNCIONA DEBIDAMENTE.** Haga reemplazar el interruptor defectuoso por un distribuidor autorizado.
- **INSPECCIONE** y saque todos los clavos de la madera antes de ranurar.
- **NO** haga funcionar esta herramienta cuando esté bajo la influencia de drogas, alcohol o haya tomado medicina.
- **ENCHUFES POLARIZADOS.** Para reducir el riesgo de choque eléctrico, la herramienta tiene un enchufe polarizado (una hoja de contacto es más ancha que la otra). Este enchufe puede colocarse en un tomacorriente polarizado en una sola dirección solamente. Si el enchufe no calza bien en el tomacorriente, invierta el enchufe. Si todavía no calza, póngase en contacto con un electricista calificado para que instale un tomacorriente adecuado. No modifique el enchufe de ninguna manera.
- **CUANDO EFECTUE LABORES DE MANTENIMIENTO USE SOLAMENTE REPUESTOS CRAFTSMAN AUTENTICOS.**
- **CUANDO USE ESTE TUPI CON UNA MESA PARA TUPI, AYUDE A EVITAR POSIBLES LESIONES GRAVES MANTENIENDO LA FRESA PROTEGIDA EN TODO MOMENTO.** Use solamente mesas para tupís, con protectores, que han sido diseñados para usar con tupís de este tipo, tamaño y peso.
- **NO USE LA HERRAMIENTA SI SE PRODUCE PERDIDA DE TENSION U OTRAS SITUACIONES EN QUE EL VOLTAJE SEA BAJO.** Tampoco use con ningún otro dispositivo que pueda provocar cambio en el voltaje de la fuente de energía.
- **CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES.** Consúltelas con frecuencia y úselas para ayudar a otros que puedan usar esta herramienta. Si usted presta esta herramienta a otra persona, entregue también las instrucciones.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

SEGURIDAD

ADVERTENCIA: El polvo creado por el lijado mecánico, aserrado, rectificado, taladrado y otras actividades empleadas en construcción contiene productos químicos que se sabe causan cáncer, defectos congénitos u otros daños al sistema reproductor. Algunos de estos productos químicos son:

- plomo proveniente de pinturas a base de plomo
- sílice cristalizada de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería y,
- arsénico y cromo de madera tratada químicamente.

Su riesgo de exposición a estos productos varía dependiendo de cuan a menudo usted hace este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos productos químicos: trabaje en lugares bien ventilados y utilice equipo de seguridad aprobado, tal como máscaras contra el polvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Profundidad del Corte	0 - 1-1/2 pulg.	Amperios	8
Portafresa	1/4 pulg.	Velocidad sin Carga	25.000 RPM
HP	1-1/2	Cordón Eléctrico	6 pies
Alimentación	120 voltios, 60 Hz, CA solamente	Peso Neto	8,13 libras

DESEMPAQUE

Su tupí ha sido embarcado completamente armado. Inspecciónelo cuidadosamente para asegurarse de que no ha ocurrido daño o rotura durante el transporte. Si hay partes dañadas o faltantes, llame a su Almacén Sears más cercano para obtener piezas de repuesto antes que intente utilizar el tupí. También se incluye una llave y este Manual del Usuario.

ADVERTENCIA: Si falta cualquiera de las piezas, no haga funcionar esta herramienta hasta que las piezas faltantes no hayan sido reemplazadas. De lo contrario puede resultar en una posible lesión personal grave.

ACCESORIOS

LOS SIGUIENTES ACCESORIOS RECOMENDADOS ESTAN DISPONIBLES EN LOS ALMACEN SEARS

Bujes de Guía de Plantilla
Plantilla para Cola de Milano
Plantilla de Ensamblaje de Cajas
Plantilla para Bisagra de Puerta
Guía de Tupí para Propósitos Múltiples
Pantógrafo "Rout - A - Form"

ADVERTENCIA: El uso de accesorios que no están incluidos en la lista anterior puede ser peligroso.

CARACTERISTICAS

CONOZCA SU TUPI

Ver Figura 1.

Antes de intentar usar su tupí, familiarícese con todas las características de operación y los requerimientos de seguridad.

INTERRUPTOR

Para poner en **MARCHA (ON)** su tupí, apriete el gatillo. Para **APAGAR (OFF)** el tupí, suelte el gatillo.

BOTON DE BLOQUEO EN MARCHA

El interruptor del tupí está equipado con una característica de bloqueo en marcha que es conveniente cuando se trabaja durante períodos prolongados de tiempo. Para bloquear en marcha, apriete el gatillo, oprima el botón de bloqueo en marcha situado en el lado de la manija, luego manteniendo oprimido el botón de bloqueo en marcha, suelte el gatillo. Para desenganchar el bloqueo en marcha, apriete y suelte el gatillo.

PROTECTOR CONTRA ASTILLAS

En la parte delantera de su tupí se ha instalado un protector contra astillas, de plástico transparente, para protección contra el polvo y las astillas que saltan. Ha sido diseñado para que calce en la abertura delantera en la base del tupí. Si es necesario sacar el protector contra astillas, apriete las lengüetas en cada extremo y tire hacia afuera. Para volver a colocar apriete las lengüetas de cada extremo, para que calce en la abertura y suéltelas. **Para su protección, no use el tupí sin tener el protector contra astillas en su lugar.**

AREA DEL GUARDALLAVE

Su tupí tiene una área para guardar las llaves situada en la parte superior de la tapa del motor. Cuando instale o saque fresas, saque la llave de su área de almacenamiento. Coloque la llave en el guardallave tan pronto como termine de usarla a fin de reducir la posibilidad de que se pierda.

CONEXION ELECTRICA

Su tupí tiene un motor eléctrico construido a precisión. Debe ser conectado a una **fuente de alimentación de 120 voltios, 60 Hz, CA solamente (la corriente normal del hogar).** No haga funcionar esta herramienta con corriente continua (CC). Una caída significativa de voltaje puede causar pérdida de potencia y sobrecalentamiento del motor. Si su tupí con efecto de émbolo no funciona cuando está enchufado, vuelva a verificar la fuente de alimentación.

VISTA DEL TUPI AL REVES

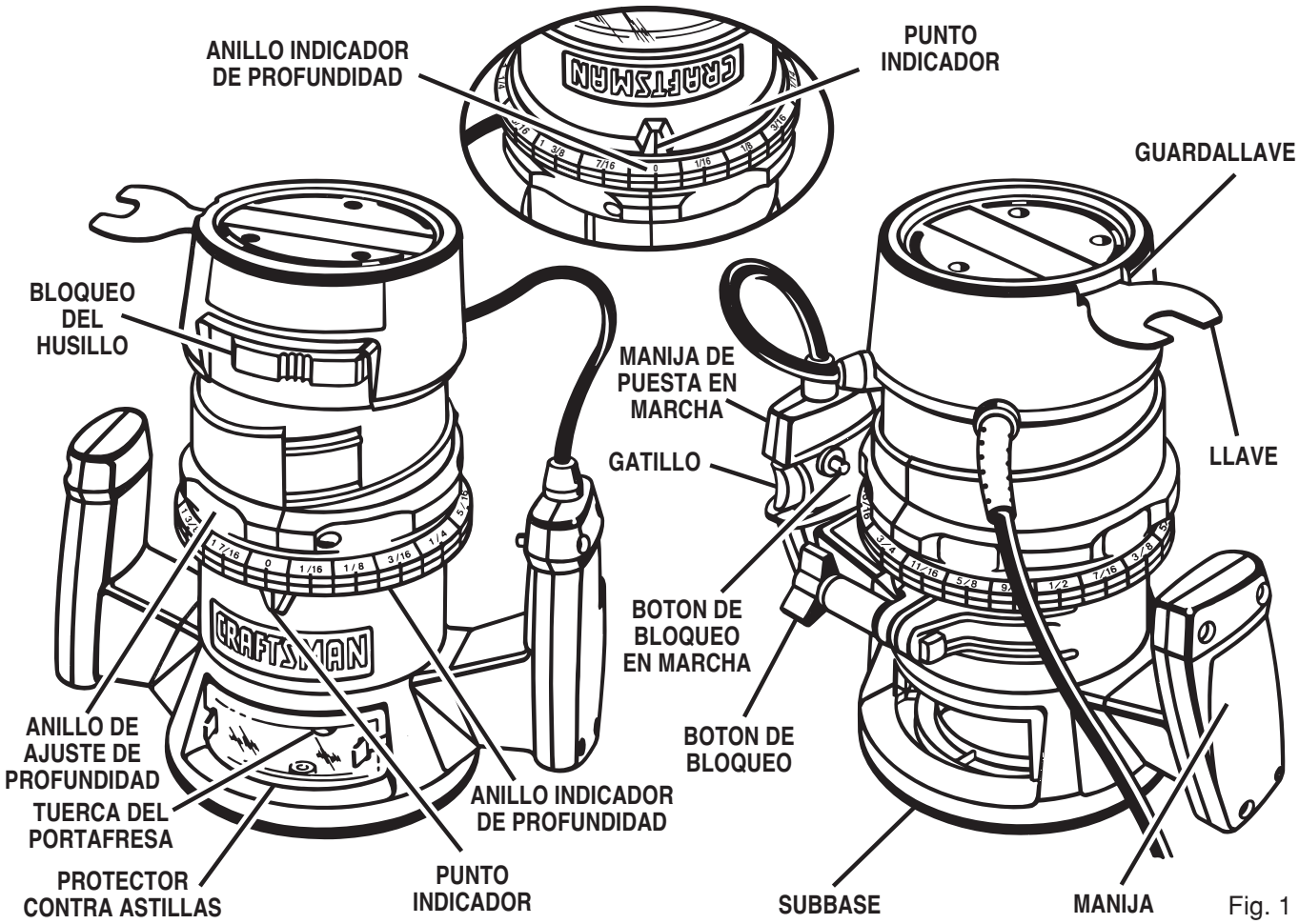


Fig. 1

ADVERTENCIA: No permita que su familiaridad con su tupí lo haga descuidado. Recuerde que un descuido de una fracción de segundo es suficiente para ocasionar una lesión grave.

AJUSTES

ADVERTENCIA: Su tupí no debe estar enchufado en la fuente de alimentación cuando esté instalando piezas, haciendo ajustes, instalando o sacando fresas, límpiándolo o cuando no está en uso. Al desenchufar el tupí evitará la puesta en marcha accidental que podría provocar una lesión personal grave.

INSTALACION/CAMBIO DE FRESAS

Ver Figuras 2 y 3.

- Desenchufe su tupí.

ADVERTENCIA: Si no se desenchufa el tupí, se puede producir la puesta en marcha accidental causando una lesión grave.

- En el frente de la caja del motor se encuentra un bloqueo del husillo. Para activar el bloqueo, oprima el bloqueo del husillo y deslícelo a la posición de bloqueo. *Ver Figura 2.*

ADVERTENCIA: Para evitar que se dañe el husillo o el bloqueo del husillo, espere hasta que el motor se detenga completamente antes de enganchar el bloqueo del husillo.

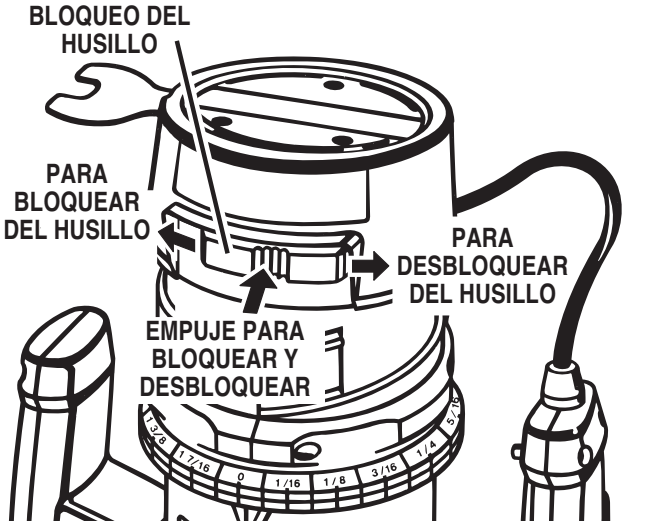


Fig. 2

- Coloque su tupí al revés sobre una mesa, luego gire la tuerca del portafresa con una llave hasta que el mecanismo de bloqueo se enganche. *Ver Figura 3.*

Nota: El bloqueo del husillo es a resorte y se acomodará en su posición cuando el mecanismo de bloqueo se enclave.

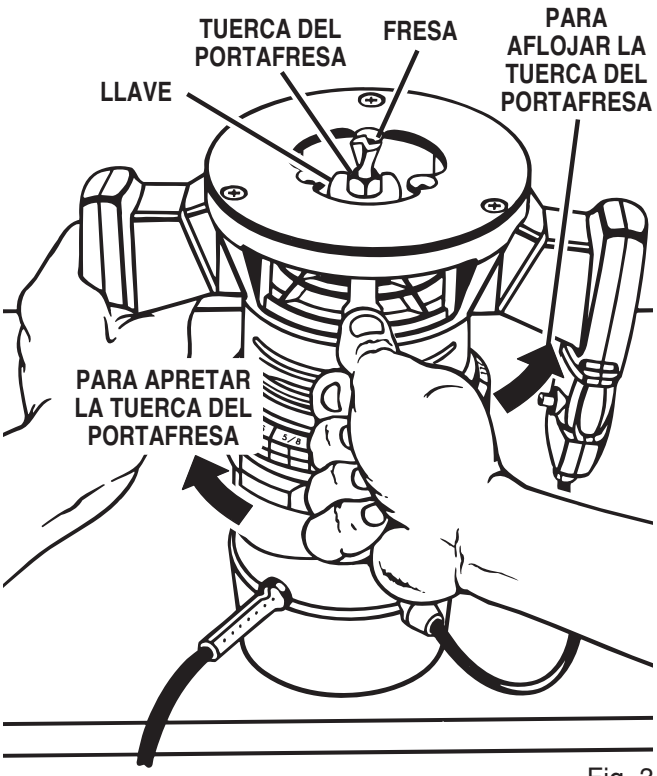


Fig. 3

ADVERTENCIA: Si usted está cambiando una fresa inmediamente después de haber usado la herramienta, tenga cuidado de no tocar la fresa o el portafresa con sus manos o con los dedos. Se puede quemar debido a la acumulación de calor producida por el corte. Siempre use la llave que se proporciona.

- Saque las fresas girando la tuerca del portafresa a la izquierda lo suficiente para permitir que la fresa se deslice fácilmente fuera del portafresa. *Ver Figura 3.* El portafresa está labrado a tolerancias muy precisas para poder recibir fresas con espigas de 1/4 pulg. de diámetro.
- Con su tupí todavía al revés sobre la mesa, inserte la espiga de la fresa en el portafresa. La espiga de la fresa debe estar cerca pero sin tocar el fondo del portafresa.
- Apriete firmemente la tuerca del portafresa girándola a la derecha con la llave provista. *Ver Figura 3.* Coloque el bloqueo del husillo nuevamente en la posición de desbloqueo. De lo contrario, el mecanismo de enclavamiento del bloqueo del husillo le impedirá poner en marcha su tupí.

ADVERTENCIA: No use fresas que tengan vástagos demasiado pequeños. Los vástagos más pequeños no quedarán debidamente apretados y puedan salirse de la herramienta causando lesiones.

AJUSTES

AJUSTES DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE

Ver Figuras 4, 5 y 6.

Recomendamos que los cortes sean hechos a profundidades no mayores de 1/8 pulg. y que se hagan varias pasadas para hacer cortes más profundos de 1/8 pulg.

■ Desenchufe su tupí.

⚠ **ADVERTENCIA:** Si no se desenchufa el tupí, se puede producir la puesta en marcha accidental causando una lesión grave.

■ Coloque su tupí sobre una superficie plana, afloje el botón de bloqueo y gire el anillo de ajuste de profundidad hasta que la fresa esté dentro de la subbase. *Ver Figura 4.*

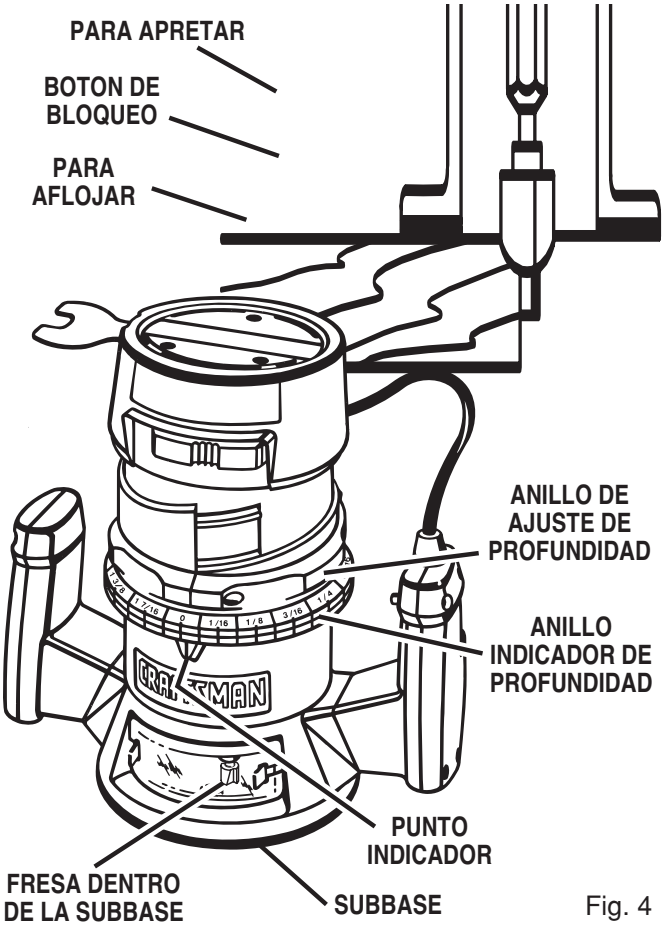


Fig. 4

■ Gire el anillo de ajuste de profundidad hasta que la punta de la fresa toque la superficie plana. Gire el anillo de ajuste de profundidad hasta que el cero se alinee con el punto indicador en la base.
Nota: El anillo indicador de profundidad también es un indicador de reposición a cero cuando se está ajustando la fresa a la profundidad de corte zero, después pasa a ser el anillo de ajuste de profundidad. *Ver Figura 5.*

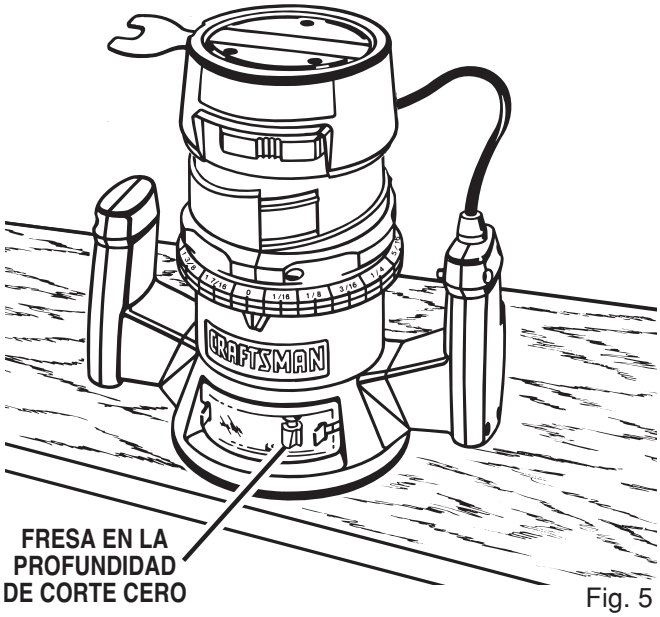


Fig. 5

■ Coloque su tupí de modo que la fresa pueda extenderse más allá de la subbase para el ajuste de profundidad deseado. *Ver Figura 6.*

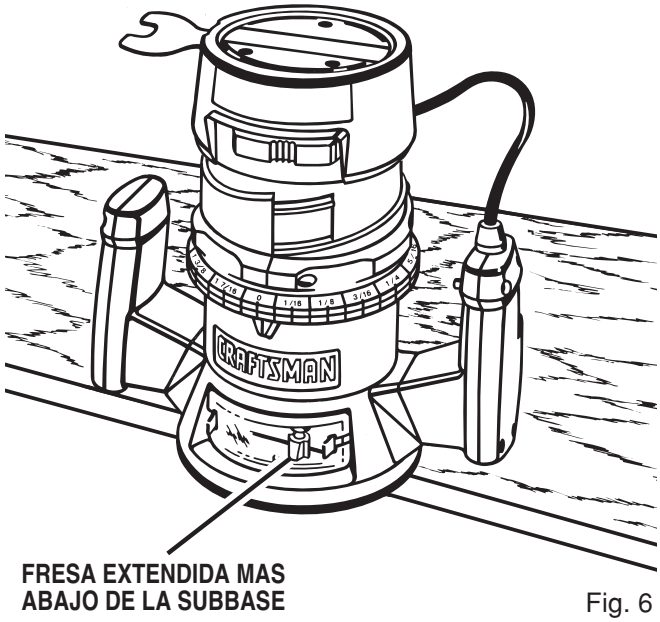


Fig. 6

■ Gire el anillo de ajuste de profundidad para obtener la profundidad de corte deseada. La distancia a que llega la fresa puede leerse en el anillo de ajuste de profundidad. Cada marca en el anillo de ajuste de profundidad indica un cambio de 1/16 pulg. en el ajuste de la profundidad. Punto indicador está situado en la base.

■ Apriete firmemente el botón de bloqueo antes de poner en marcha el tupí.

AJUSTES

AJUSTES DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE CUANDO EL TUPI ESTA INSTALADO EN UNA MESA DE TUPI

Ver Figura 7.

La profundidad de corte puede leerse desde ambos lados del anillo de ajuste de profundidad. El anillo inferior es conveniente cuando se usa el tupí instalado en una mesa de tupí. El punto indicador en la base también debe usarse cuando trabaje con el tupí instalado en una mesa de tupí.

Ajuste la fresa a la profundidad de corte cero, gire el anillo indicador de ajuste a la profundidad de corte deseada en la escala, luego apriete firmemente el botón de bloqueo.

SOLAMENTE PARA USO EN LA MESA DE TUPI

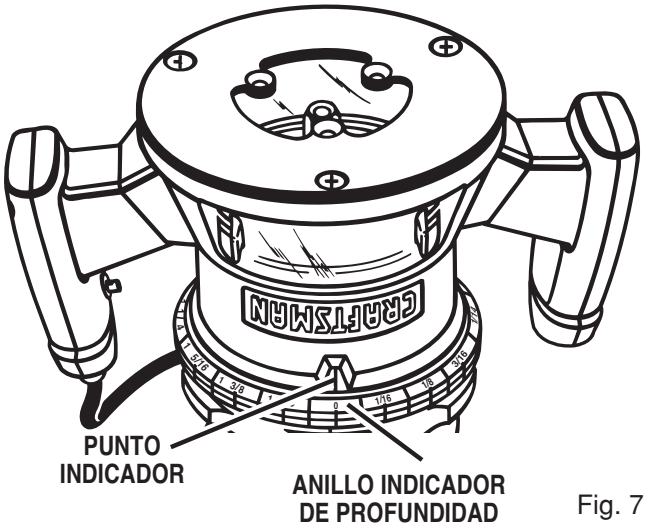


Fig. 7

MESAS DE TUPI

No se ha investigado el uso de un tupí Craftsman en mesas de otros fabricantes, para verificar su cumplimiento con las normas de seguridad aplicables.

ADVERTENCIA: No use con mesas que no cumplen con las prácticas seguras de trabajo en madera y que no ofrezcan protección adecuada para el cortador. Si no se cumple con ésto se puede producir un accidente que cause posiblemente una lesión grave.

PRACTIQUE ANTES DE USAR LA HERRAMIENTA

Sugerimos que usted practique con su tupí antes de instalar una fresa y hacer cortes en la madera. **Verifique lo siguiente antes de conectar su tupí a la fuente de energía eléctrica.**

- **Asegúrese de que la corriente eléctrica es de 120 voltios, 60 Hz, CA solamente.**
- Asegúrese de que el bloqueo del husillo esté en la posición desbloqueado.
- Asegúrese de que el gatillo no esté en la posición de **bloqueo en marcha**.
- Asegúrese de no haya una fresa en el portafresa.
- Asegúrese de que el portafresa no se extiende más abajo de la subbase.
- Enchufe el tupí en la fuente de alimentación eléctrica.
- Sujete el tupí firmemente con ambas manos y póngalo en marcha.

FUNCIONAMIENTO

SUGERENCIAS UTILES

- ✓ Siempre sujete la pieza de trabajo firmemente antes de comenzar el recorte.
- ✓ Es mejor prever el peligro para trabajar con seguridad.
- ✓ Siempre use protección para los ojos cuando esté trabajando con el tupí.
- ✓ Haga los ajustes cuidadosamente. Vuélvalos a revisar. Mida dos veces y corte una vez.
- ✓ Mantenga las fresas limpias y debidamente afiladas.
- ✓ No deje que la familiaridad lo haga desatento.
- ✓ Estudie todas las reglas de seguridad y haga el trabajo de manera segura.
- ✓ **Nunca** coloque sus manos en peligro.
- ✓ Asegúrese de que las grampas no se van a soltar cuando se está usando la herramienta.
- ✓ Pruebe ajustes difíciles en un pedazo sobrante - No desperdicie madera.
- ✓ Planee cada operación antes de empezar.
- ✓ Limpie su tupí con frecuencia. Esto le proporcionará un funcionamiento más suave. Sacuda el tupí o límpielo con un chorro de aire para sacar la acumulación de aserrín.
- ✓ **Actúe con seguridad previniendo el peligro.**

UTILIZACION DEL TUPI

Ver Figura 8.

Para facilidad de operación y mantenimiento de control apropiado su tupí tiene dos manijas, una a cada lado de la base. Cuando use su tupí, sujételo firmemente con ambas manos como se muestra en la Figura 8.

Ponga en marcha el tupí y deje que el motor adquiera velocidad, luego gradualmente baje o avance el émbolo o la fresa hacia la pieza de trabajo. Permanezca alerta y observe lo que está haciendo. **No** haga funcionar el tupí cuando esté fatigado.

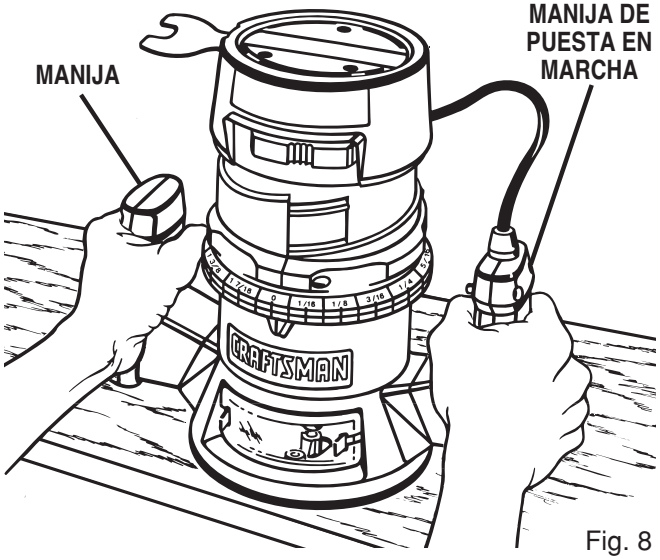
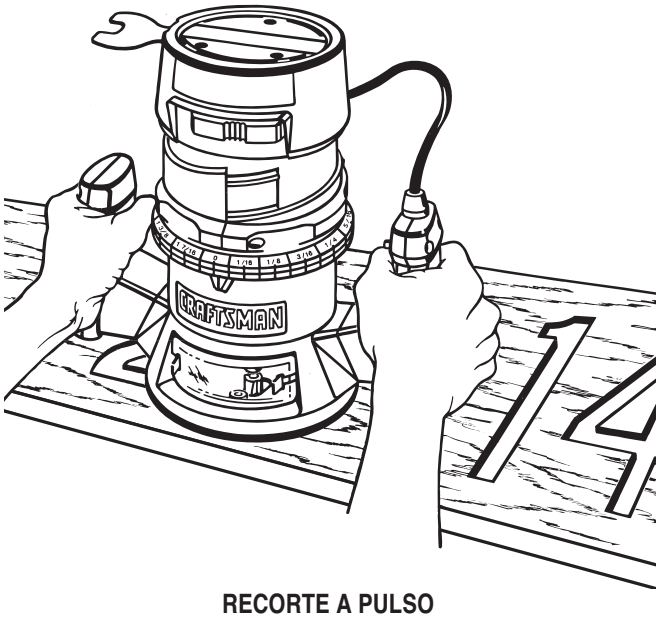


Fig. 8

ADVERTENCIA: Mantenga el tupí bien sujeto con ambas manos en todo momento. De lo contrario puede perder el control de la herramienta resultando en una posible lesión grave.

RECORTE A PULSO

Ver Figura 9.



RECORTE A PULSO

Fig. 9

Cuando se usa a pulso su tupí se transforma en una herramienta versátil y flexible. Esta flexibilidad le hace posible recortar avisos, hacer esculpido en relieve, etc.

Hay dos técnicas básicas para el recorte a pulso:

- Recorte de letras, ranuras y modelos en madera. *Ver Figura 9.*
- Recorte del fondo y dejando las letras o los modelos en relieve sobre la superficie.

Cuando se hace recorte a pulso sugerimos lo siguiente:

- Dibuje o ponga el modelo en la pieza de trabajo.
- Seleccione la fresa apropiada.

  Nota: A menudo se usa una fresa de ranura en V o de cilindro hueco para recortar letras y esculpir objetos. Las fresas derechas y las fresas redondas a menudo son usadas para hacer grabados en relieve. Las fresas de acanalar se usan para recortar detalles intricados y pequeños.
- Recorte el patrón en dos o más pasadas. Haga la primera pasada a 25% de la profundidad deseada del corte. Esto le dará mejor control y será una guía para la siguiente pasada.
- **No** penetre a más de 1/8 pulg. por cada pasada o corte.

ADVERTENCIA: No use una fresa de tupí grande para ranurado a pulso. Si se usa una fresa de tupí grande para el ranurado a pulso puede perder el control de la herramienta o crear otras situaciones de peligro que puedan posiblemente resultar en lesiones personales graves. Cuando use una mesa de tupí, se deben usar fresas grandes solamente para el labrado de bordes. No use fresas que sean más grandes que el diámetro de la abertura en la base del tupí para ningún propósito.

VELOCIDAD DE AVANCE

IMPORTANTE: El "secreto" profesional del buen ranurado y labrado de bordes yace en hacer una cuidadosa preparación para el corte que va a efectuarse y en seleccionar la velocidad de avance adecuada.

AVANCE CORRECTO

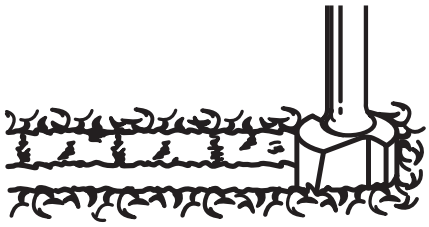
El avance correcto no debe ser ni demasiado rápido ni demasiado lento. Es la velocidad a la cual la fresa está siendo avanzada firme y seguramente para producir una espiral continua de astillas uniformes – sin formar astillas demasiado grandes cuando recorta la madera o por otro lado, produciendo solamente aserrín. Si usted está haciendo una ranura poco profunda de diámetro pequeño en madera seca blanda, el avance adecuado puede ser más o menos tan rápido como usted pueda pasar el tupí a lo largo de la línea de guía. Por otro lado, si la fresa es grande, el corte es profundo o la madera es difícil de cortar, el avance adecuado será uno lento. Un recorte en contra del grano de la madera, puede requerir un ritmo más lento que uno idéntico a favor del grano en el mismo trabajo.

No hay una regla fija. Usted aprenderá por experiencia adquirida de la práctica y el uso. La mejor velocidad de avance se determina escuchando el ruido que hace el motor del tupí y sintiendo el progreso de cada corte. Siempre pruebe en un pedazo sobrante de madera con anterioridad.

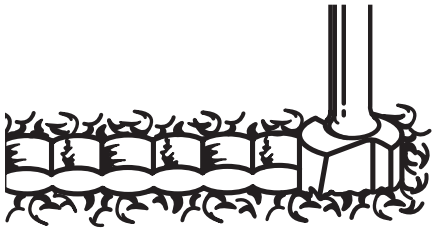
AVANCE FORZADO

El recorte limpio, suave y el modelado de bordes puede ser solamente hecho cuando la fresa está girando a una velocidad relativamente alta y está sacando pedazos muy pequeños para producir astillas pequeñas y muy bien cortadas. Si su tupí es forzado a moverse hacia adelante demasiado rápido, las revoluciones por minuto de la fresa son más lentas que lo normal en relación a su movimiento hacia adelante. Como resultado, la fresa puede tomar mascadas más grandes a medida que va girando. Las mascadas más grandes significan astillas más pequeñas y un acabado más áspero. Las astillas más grandes también requieren más potencia lo cual podría resultar en que el motor del tupí se sobrecargara.

Bajo condiciones de extremo "avance forzado" las revoluciones por minuto relativas de la fresa pueden hacerse demasiado lentas – y las mascadas que saca pueden ser tan grandes – que las astillas pueden ser parcialmente golpeadas para hacerlas salir (en vez de que totalmente cortadas) produciendo astillado y escoplado de la pieza de trabajo. *Ver Figura 10.*



DEMASIADO RAPIDO



DEMASIADO LENTO

Fig. 10

Su tupí es una herramienta de velocidad extremadamente alta (25.000 RPM con velocidad en vacío) y hará cortes limpios y suaves si se permite funcionar libremente sin la sobrecarga de un avance forzado (demasiado rápido). Tres cosas que causan alimentación forzada son el tamaño de la fresa, la profundidad del corte y las características de la pieza de trabajo. Mientras más grande sea la fresa o más profundo sea el corte, más lento se moverá hacia adelante el tupí. Si la madera es muy dura, nudosa, gomosa o húmeda, la operación puede ser aún más lenta.

Usted siempre puede detectar el "avance forzado" oyendo el sonido del motor. Su sonido de tono alto se escuchará más bajo y fuerte a medida que pierde velocidad. Además el esfuerzo de sostener la herramienta será notablemente mayor.

AVANCE DEMASIADO LENTO

Es posible echar a perder un corte al mover el tupí hacia adelante muy lentamente. Cuando avanza lentamente hacia el trabajo una fresa que gira no puede penetrar en la madera nueva lo suficientemente rápido como para sacar una mascada; en vez simplemente raspa partículas similares a aserrín. El raspado produce calor, que puede quemar o manchar el corte – en casos extremos, puede sobrecalentar la fresa y destruir su dureza.

Además, es más difícil controlar un tupí cuando la fresa está raspando en vez que recortando. Prácticamente sin carga en el motor, la fresa girará aproximadamente al máximo de revoluciones por minuto y tendrá una mayor tendencia normal a rebotar de los lados del corte (especialmente si la madera tiene un grano pronunciado con áreas duras y blandas). Como resultado, el corte producido puede quedar con los lados ondulados en vez que rectos. *Ver Figura 10.*

El "avance demasiado lento" también puede causar que el tupí se salga de la línea que se intenta cortar. **Siempre sujete y mantenga firmemente su tupí con ambas manos cuando esté usándolo.**

Usted puede detectar el avance demasiado lento por el sonido demasiado elevado del motor o sintiendo el "vaivén" de la fresa en el corte.

PROFUNDIDAD DEL CORTE

Como se mencionó anteriormente, la profundidad del corte es importante porque afecta la velocidad de avance la cual a su vez afecta la calidad del corte (y además la posibilidad de dañar el motor de su tupí y la fresa). Un corte profundo requiere un avance más lento que un corte poco profundo y un corte demasiado profundo puede causar que el avance sea tan lento que la fresa ya no corta más sino que solamente está raspando la superficie.

No es aconsejable hacer un corte profundo. Las fresas más pequeñas – especialmente aquellas que tienen un diámetro de 1/16 pulg. – se rompen fácilmente cuando se someten a demasiado empuje lateral. Una fresa lo suficientemente grande no se romperá pero si el corte es demasiado profundo, puede resultar en un corte poco áspero – y puede ser muy difícil guíar y controlar la fresa como se desea. Por estas razones, recomendamos que no haga cortes más profundos que 1/8 pulg. en cada pasada, independiente del tamaño de la fresa o de la blandura o estado de la pieza de trabajo. *Ver Figura 11.*

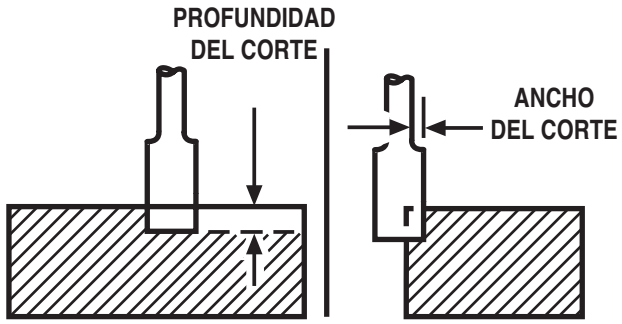


Fig. 11

Para hacer cortes más profundos es por lo tanto necesario hacer tantas pasadas sucesivas como sea requerido haciendo descender la fresa 1/8 pulg. en cada nueva pasada. Para ahorrar tiempo, haga todo el corte necesario en un ajuste de profundidad, antes de bajar la fresa para la siguiente pasada. Esto le asegurará una profundidad uniforme cuando se complete la última pasada. *Ver Figura 12.*

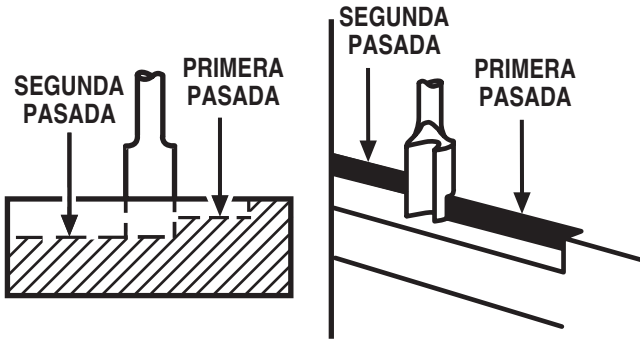


Fig. 12

SENTIDO DEL AVANCE Y EMPUJE

La fresa y el motor del tupí giran hacia la derecha. Esto da a la herramienta una leve tendencia a torcerse (en sus manos) en dirección opuesta especialmente cuando el motor empieza a girar (como cuando recién se pone en marcha).

Debido a la extremadamente alta velocidad de rotación de la fresa durante una operación de avance normal, hay muy poco contragolpe bajo condiciones normales. Sin embargo, si la fresa golpea un nudo, el grano duro o un objeto extraño etc., eso afectaría el progreso normal de la acción del corte y habrá un pequeño contragolpe – suficiente para echar a perder la rectitud de su corte si es que no está atento. Tal contragolpe siempre es en la dirección opuesta a la dirección de rotación de la fresa.

Para protegerse contra este tipo de contragolpe, organice su plan de acción en la dirección de avance de manera que usted siempre esté empujando la herramienta – para sujetarla contra cualquier cosa que esté usando para guiar el corte – en la misma dirección en que el borde de la fresa se está moviendo. En resumen, el empuje debe ser en la dirección que mantenga los bordes afilados de la fresa continuamente penetrando en madera nueva, es decir en madera que no ha sido cortada.

RANURADO

Siempre que esté cortando una ranura, su recorrido debe ser en el sentido que coloque cualquier guía que usted esté usando al lado derecho. En resumen, cuando la guía está colocada como se muestra en la primera parte de la Figura 13, el recorrido de la herramienta debe ser de izquierda a derecha y a la izquierda en las curvas. Cuando la guía se posiciona como se muestra en la segunda parte de la Figura 13, el recorrido de la herramienta debe ser de la derecha a la izquierda y a la derecha alrededor de las curvas. Si se puede elegir, la primera configuración es generalmente la más fácil de usar. En cualquier caso, el empuje lateral que usted use es contra la guía.

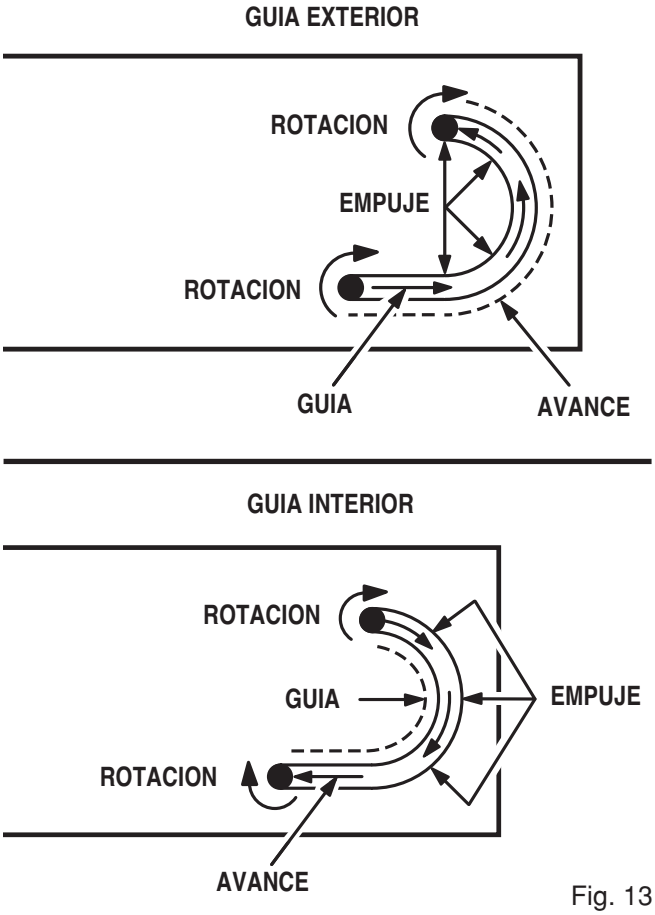


Fig. 13

COMIENZO Y FIN DE UN CORTE
CORTE INTERNO

Incline el tupí y colóquelo sobre la pieza de trabajo, dejando que el borde de la subbase toque primero la pieza. Tenga cuidado de no dejar que la fresa toque la pieza de trabajo. Ponga en marcha el tupí y deje que el motor alcance su velocidad plena. Gradualmente vaya entrando la fresa en la pieza de trabajo hasta que la subbase esté a nivel con la pieza de trabajo.

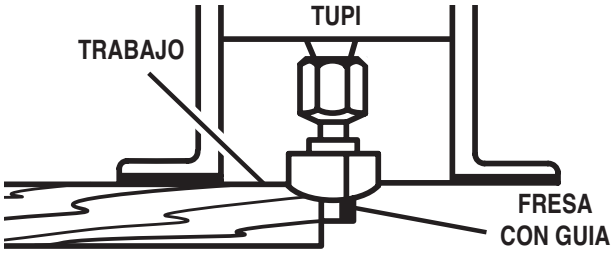
⚠ **ADVERTENCIA:** Mantenga el tupí bien sujeto con ambas manos en todo momento. De lo contrario puede perder el control de la herramienta resultando en una posible lesión grave.

Después de completar el corte, apague el motor y déjelo que se detenga completamente antes de sacar el tupí de la superficie de trabajo.

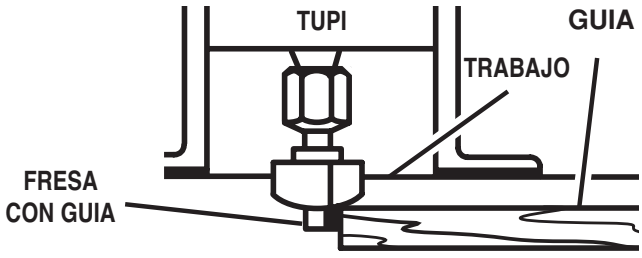
⚠ **ADVERTENCIA:** Nunca levante el tupí del trabajo ni lo coloque invertido en la superficie de trabajo antes de que la fresa se haya detenido completamente.

LABRADO DE BORDES CON FRESAS CON GUIAS

Ver Figura 14.



LABRADO DEL BORDE SUPERIOR



LABRADO DE TODO EL BORDE

Fig. 14

Las fresas con guías son excelentes para modelado rápido y fácil de cualquier borde. Siguen los bordes de la pieza de trabajo que sean derechos o curvados. La guía impide que la fresa haga un corte demasiado profundo; y sujetando la guía firmemente en contacto con el borde de la pieza de trabajo se avita que el corte sea poco profundo.

Siempre que el grosor de la pieza de trabajo junto con la profundidad deseada del corte (ajustada mediante el ajuste de profundidad del tupí) son tales que solamente la parte superior del borde debe ser labrada (dejando por lo menos una porción de 1/16 pulg. sin cortar en la parte inferior), la guía puede seguir la porción no cortada, sirviendo así de guía. *Ver Figura 14.* Sin embargo, si la pieza de trabajo es demasiado delgada o la fresa está ajustada demasiado baja de modo que no habrá bordes sin cortar donde colocar la guía, se puede usar una madera extra debajo de la pieza de trabajo para que actúe como una guía. Esta madera de guía debe tener exactamente el mismo contorno derecho o curvo que el borde de la pieza de trabajo. Si se coloca de modo que su borde esté al ras con el borde de la pieza de trabajo, la fresa hará un corte completo (en lo que se refiere al radio de la fresa). Por otro lado, si la guía es colocada como se muestra en la Figura 14 (fuera del borde de la pieza de trabajo), la fresa hará menos que un corte completo - lo cual alterará la forma del borde terminado.

Nota: Cualquiera de las fresas con guía, pueden ser usadas sin una guía para labrado de bordes con guía, como se indicó anteriormente. Además, el tamaño (diámetro) de la guía que se usa determina el ancho máximo del corte que puede ser hecho con la guía contra el borde de la pieza de trabajo – la guía pequeña deja al descubierto toda la fresa; la grande reduce esta cantidad en 1/16 pulg.

LABRADO DE BORDES

Coloque el tupí en la pieza de trabajo asegurándose de que la fresa no toque la pieza de trabajo. Ponga en marcha el tupí y deje que el motor adquiera velocidad. Comience su corte gradualmente avanzando la fresa hacia la pieza de trabajo.

⚠ **ADVERTENCIA:** Mantenga el tupí bien sujeto con ambas manos en todo momento. De lo contrario puede perder el control de la herramienta resultando en una posible lesión grave.

Después de completar el corte, apague el motor y déjelo que se detenga completamente antes de sacar el tupí de la superficie de trabajo.

⚠ **ADVERTENCIA:** Nunca levante el tupí del trabajo ni lo coloque invertido en la superficie de trabajo antes de que la fresa se haya detenido completamente.

RECORTE CON BUJES DE GUIA

Cuando use los Bujes de Guía de Plantilla Ref. Nº 9-25082 con su tupí, usted debe centrar visualmente la fresa con el buje antes de comenzar a hacer el corte. La subbase del tupí puede ser ajustada aflojando los tornillos que sujetan la subbase a su tupí. Asegúrese de que el botón de bloqueo esté apretado antes de centrar la fresa en el buje. Después de centrar la fresa con el buje, apriete los tornillos firmemente.

MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA: Cuando repare la herramienta use solamente repuestos auténticos Craftsman. El uso de cualquier otro repuesto puede crear un riesgo o dañar el producto.

GENERALIDADES

Solamente las piezas mostradas en la lista de piezas, en la página 17, están destinadas a ser reparadas o reemplazadas por el cliente. Todas las otras piezas representan una parte importante del sistema de aislamiento doble y deben ser reparadas por un técnico de servicio calificado de Sears.

Evite usar solventes cuando limpie las piezas de plástico. La mayoría de los plásticos son susceptibles a diversos tipos de solventes comerciales y pueden dañarse con su uso. Use paños limpios para sacar la suciedad, polvo de carbón, etc.

ADVERTENCIA: Evite en todo momento que los líquidos de frenos, gasolina, productos a base de petróleo, aceites penetrantes, etc. entren en contacto con las piezas de plástico. Ellos contienen productos químicos que pueden dañar, debilitar o destruir el plástico.

Se ha comprobado que las herramientas eléctricas se someten a desgaste acelerado y posible falla prematura cuando se utilizan en botes de fibra de vidrio, automóviles deportivos, madera laminada, compuestos obturadores o yeso. Las astillas y el polvo de la fibra de vidrio son altamente abrasivos para los cojinetes, escobillas, conmutadores, etc. Por lo tanto no se recomienda que esta herramienta se use para trabajo prolongado en cualquier material de fibra de vidrio, madera laminada, compuestos obturadores o yeso. Durante cualquier uso de estos materiales, es extremadamente importante que la herramienta se limpie con frecuencia, soplándola con un chorro de aire.

LUBRICACION

Todos los cojinetes en esta herramienta han sido lubricados con suficiente cantidad de lubricante de alta calidad para durar toda la vida útil de la herramienta, bajo condiciones normales de funcionamiento. Por lo tanto, no se requiere lubricación adicional.

CORDONES DE EXTENSION

El uso de un cordón de extensión causará una cierta pérdida de potencia. Para mantener la pérdida a un mínimo y evitar el sobrecalentamiento de la herramienta, asegúrese de usar un cordón de extensión que sea lo suficientemente grueso como para transportar la corriente que necesitará su herramienta.

Para un cordón de extensión de 100 pies o menos de largo se recomienda por lo menos el calibre **14** (A.W.G.). Cuando trabaje al aire libre, use un cordón de extensión adecuado para uso al aire libre. La envoltura del cordón estará marcada con las letras **WA**.

ATENCION: Mantenga los cordones de extensión alejados de la zona del corte y coloque el cordón de tal manera que no se enredará en la madera, herramientas, etc., cuando esté cortando.

ADVERTENCIA: Revise los cordones de extensión antes de cada uso. Si están dañados reemplácelos inmediatamente. Nunca use una herramienta con un cordón dañado pues al tocar el lugar dañado puede causar un choque eléctrico que resulte en una lesión grave.

Los cordones de extensión adecuados para usar con su tupí están disponibles de su Almacén Sears más cercano.

ADVERTENCIA: Siempre use lentes protectores o lentes de seguridad con protectores laterales cuando utilice una herramienta mecánica o cuando esté soplando polvo. En los ambientes con demasiado polvo use también una máscara antipolvo.

CUIDADO ADECUADO DE LAS FRESAS

Obtendrá resultados de cortes más precisos y más rápidos si mantiene las fresas limpias y afiladas. Saque toda la goma y suciedad de las fresas después de cada uso.

Cuando afile las fresas, afile solamente el interior del borde cortante. Nunca esmerile el diámetro exterior. Asegúrese de que cuando esté afilando el extremo de la fresa, esmerile el ángulo de salida de corte igual como estaba originalmente fresado.

CUIDADO ADECUADO DEL PORTAFRESA

Es necesario que se limpie a intervalos regulares, el portafresa y la tuerca del portafresa. Para hacerlo, simplemente saque la tuerca del portafresa y limpie el polvo y las astillas que se puedan haber acumulado. Luego retorne la tuerca a su lugar original.

REEMPLAZO DEL INTERRUPTOR

Ver Figuras 15 y 16.

- Desenchufe su tupí.

ADVERTENCIA: Si no se desenchufa el tupí, se puede producir la puesta en marcha accidental causando una lesión grave.

- Saque los tornillos (A) y la tapa de la manija (B). *Ver Figura 15.*

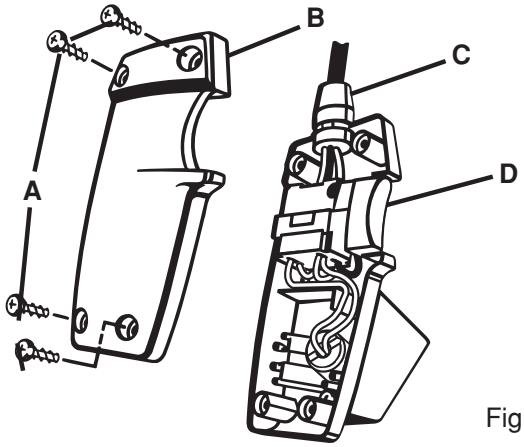


Fig. 15

- **Observe la ubicación del relieve moldeado curvo (C) en el cordón de la manija de puesta en marcha. Además observe todo el cableado en la manija y como cada cable está conectado al interruptor.** Las conexiones y posición del cableado deben ser idénticas cuando se instala el nuevo interruptor. *Ver Figura 15.*
- Saque los conductores que van al interruptor (D) insertando un clavo de 1/32" de diámetro o un alfiler en el tomacorriente del cable del interruptor y tirando del conductor como se muestra en la Figura 16. Saque el clavo o alfiler torciendo o tirándolo.
- Haga las conexiones de los conductores al nuevo interruptor. Empuje cada conductor tan adentro como sea posible en el tomacorriente del interruptor correspondiente. Tire los conductores para verificar que las conexiones estén bien hechas en los tomacorrientes.

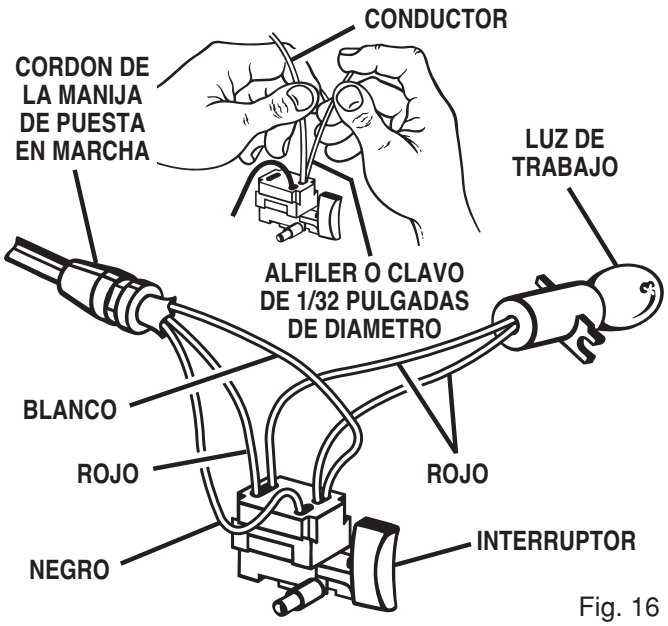


Fig. 16

- Ubique el interruptor en la manija y coloque los conductores de modo que ellos no vayan a ser apretados o vayan a tocar los tornillos cuando se coloque la tapa de la manija.
- Asegúrese de que el relieve curvo moldeado esté correctamente colocado en la manija del interruptor, luego vuelva a colocar la tapa de la manija y los tornillos.
- Apriete todos los tornillos firmemente.

REEMPLAZO DE LA AMPOLLETA

Ver Figura 17.

- Desenchufe su tupí.

ADVERTENCIA: Si no se desenchufa el tupí, se puede producir la puesta en marcha accidental causando una lesión grave.

- Saque la fresa del tupí. Consulte Página 7 para sacar la fresa.
- Ajuste el tupí a la altura máxima.
- Saque los tornillos (A) y la subbase (B). *Ver Figura 17.*

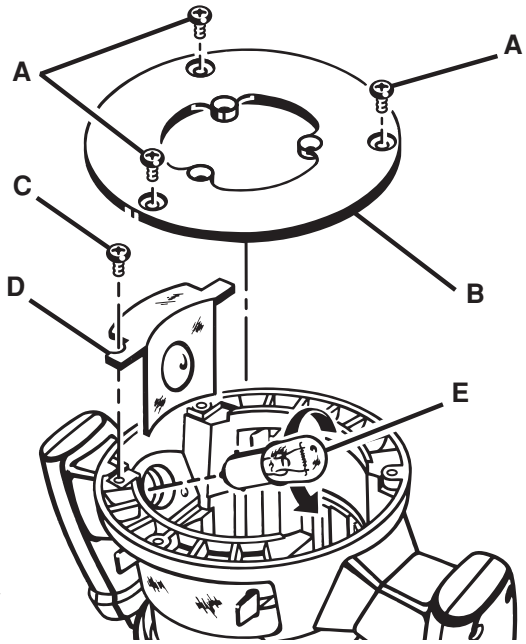
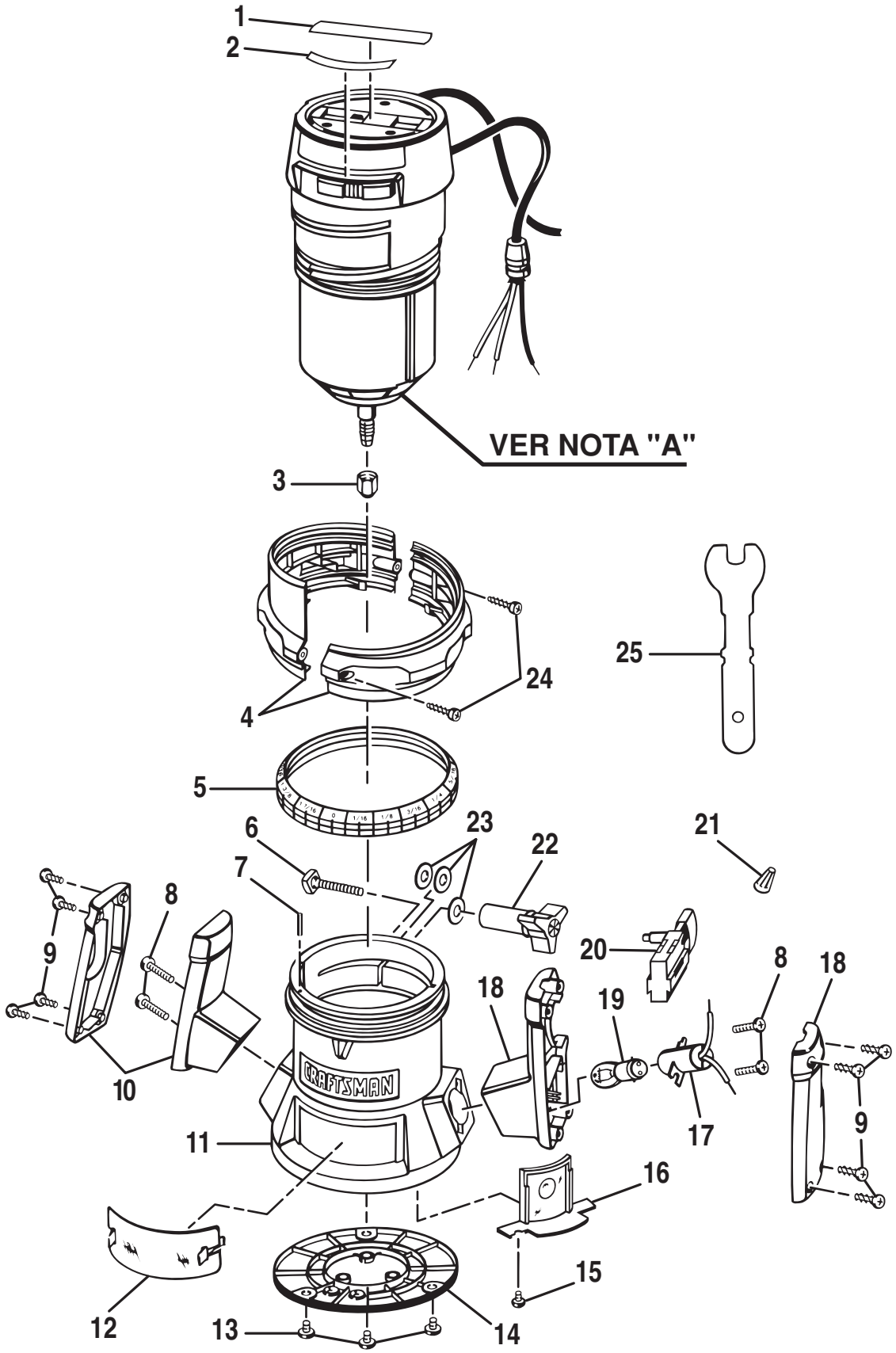


Fig. 17

- Saque el tornillo (C) y el lente de la luz (D).
- Con la ampolleta (E) dirigida hacia usted, empuje la ampolleta hacia adentro y gire a la izquierda para sacarla del receptáculo. **Nota:** La instalación y remoción de la ampolleta es similar a sacar e instalar una ampolleta estándar de automóvil.
- Instale la nueva ampolleta invirtiendo el procedimiento anterior.
- Vuelva a armar todas las piezas y apriete firmemente los tornillos.

TUPI CRAFTSMAN – NUMERO DE MODELO 315.175140



NOTA: "A" - El conjunto que se ilustra representa una parte importante del Sistema de Aislamiento Doble. Para evitar la posibilidad de alteración o daño al sistema, todas las reparaciones deben ser efectuadas por su Centro de Servicio Sears más cercano. Póngase en contacto con su Almacén Sears para información sobre Centros de Servicio.

TUPI CRAFTSMAN – NUMERO DE MODELO 315.175140

El número de modelo se encuentra en una placa situada en la caja del motor. Siempre mencione el número de modelo en toda la correspondencia relacionada con su **TUPI** o cuando solicite repuestos.

VER LA ULTIMA PAGINA PARA LAS INSTRUCCIONES COMO PEDIR REPUESTOS

REPUESTOS

Ref. Nº	Número de Repuesto		Descripción	Cant.
1	983256-001		Placa de Datos	1
2	970692-001		Etiqueta	1
3	989985-003		Tuerca del Portafresa (1/4 pulg.)	1
4	983217-001		Conjunto del Anillo de Ajuste de Profundidad (Incluye Ref. Nº 24)	1
5	974131-002		Anillo Indicador de Profundidad	1
6	623166-006	*	Perno de Cabeza Cuadrada (#1/4-20 x 1-1/4 pulg.)	1
7	622832-014		Pasador	1
8	606066-004	*	Tornillo de Cab. Cil. (#10-32 x 3/4 pulg.)	4
9	617966-030	*	Tornillo de Cab. Cil. (#8-10 x 5/8 pulg.)	8
10	970697-000		Conjunto de la Manija	1
11	973735-002		Base	1
12	606688-002		Protector Contra Astillas	1
13	998586-001	*	Tornillo de Cab. Cil. (#10-32 x 1/4 pulg.)	3
14	612191-004		Subbase	1
15	989684-001	*	Tornillo de Cab. Cil. (#6-32 x 1/4 pulg. T. C.)	1
16	975041-001		Lente de la Luz de Trabajo	1
17	610930-001		Caja de la Luz	1
18	970696-000		Conjunto de Manija de Puesta de Marcha	1
19	610951-001		Ampolleta	1
20	998895-001		Interruptor	1
21	623173-006		Tuerca de Alambre	1
22	999603-001		Botón	1
23	931744-059		Arandela	3
24	999053-003	*	Tornillo de Cab. Cil. Ranur. (#5-10 x 1/2 pulg.)	2
25	989935-006		Llave (9/16 pulg.)	1
	972000-975		Manual del Usuario	

*** Artículo de Ferretería Estándar — Puede ser Adquirido Localmente.**

Get it fixed, at your home or ours!

For repair of major brand appliances **in your own home…**
no matter who made it, no matter who sold it!

1-800-4-MY-HOME[SM] Anytime, day or night
(1-800-469-4663)

www.sears.com

To bring in products such as vacuums, lawn equipment and electronics for repair, call for the location of your nearest **Sears Parts & Repair Center.**

1-800-488-1222 Anytime, day or night

www.sears.com

For the replacement parts, accessories and owner's manuals that you need to do-it-yourself, call **Sears PartsDirect**[SM]!

1-800-366-PART 6 a.m. – 11 p.m. CST,
(1-800-366-7278) 7 days a week

www.sears.com/partsdirect

To purchase or inquire about a Sears Service Agreement:

1-800-827-6655

7 a.m. – 5 p.m. CST, Mon. – Sat.

Para pedir servicio de reparación a domicilio,
y para ordenar piezas con entrega a domicilio:
1-888-SU-HOGAR[SM]
(1-888-784-6427)

Au Canada pour service en français:
1-877-LE-FOYER[SM]
(1-877-533-6937)

SEARS
HomeCentral[SM]

© Sears, Roebuck and Co.

® Registered Trademark / ™ Trademark of Sears, Roebuck and Co.
® Marca Registrada / ™ Marca de Fábrica de Sears, Roebuck and Co.